大陸地區中藥植物之栽培與發展考察紀實

◎農試所農藝組　胡敏夫　劉新裕　林義恭

承蒙衛生署中藥委員會資助，奉派前往大陸四川成都與東北通化及集安地區中藥產地考察當地藥材生產情形，全部行程係透過九鼎生技公司楊建新董事長與各當地藥材公司負責人盡心安排，因此，此次考察確實深入禁地與眞正看到所要看的東西，收集到所要的種原，可說收穫頗豐。

本團的成員包括工研院生醫工程中心李成榆研究員以及千禧生技公司吳經理一共六員，於八月二十二日早晨搭機出發，由香港轉機直飛成都，然後由當地藥材公司任經理引領驅車前往都江堰旁之靈岩山莊住宿，並利用空閒時間行走至山腳下之都江堰瀏覽。都江堰係秦朝太守李冰所修建，主要工程分「魚嘴」、「寶瓶口」及「飛沙堰」，其功用乃將岷江大水先經魚嘴四六分至外江，並且利用環流原理把沙石排入外江；寶瓶口置於內江總乾渠前端限量進水；飛沙堰其作用爲自動溢洪及排石，三大工程相輔相成，密切配合，共同完成自動引水、分流、減災及灌溉作用，2,257年前，先賢就有如此超人之智慧，不得不讓人敬佩。

翌日拜會成都中醫醫院，由該院董正義院長親自接待引導參觀中藥之炮製過程，該院炮製之藥材計有百餘種，其烘焙方法乃採用傳統人工燒煤熱炒，視中藥性質混合細沙添加食用醋(20%)，或直接加水，先以文火炒製，再經中火及武火過程製成，炒製時間

圖一、參加大陸考察全體團員

圖二、都江堰實景

作者：胡助理研究員敏夫
聯絡電話：04-23302301轉128

圖三、杜仲葉片

經測定約6-10分鐘不等，完全憑經驗並不科學，所炮製完成之藥材全供該院就診患者服用。隨後，就近前往參觀養鹿、熊場及所開發出售之藥品。該店之主力產品為熊膽汁濃縮粉及鹿茸，熊膽粉每瓶1公克裝，賣價50元人民幣(合台幣200元)，具有清毒解熱、利膽、明目、止痛及降膽固醇之功用；鹿茸係傳統滋補強身珍品，主治中老年心腦疾病、性功能減退及失眠多夢症，以浸酒、燉服及泡茶方式服用。接著前往百壽堂參觀所擺售產自大陸各地區之各種藥材樣品，售價以10公克為單位，價格從人民幣0.2元至0.75元不等，不過天麻就貴得不敢觸摸。當天下午約2時再驅車前往紫坪鎮參觀沙蔘試種情形，因已過生長季節，地上部完全枯萎，僅能挖掘搜尋始能發現蔘根，根型不大，農民已改種獼猴桃，興趣缺缺，可說試種不成功。

八月二十四日安排至巴山山區參觀漢中「三木」產業，所謂三木乃杜仲、厚朴、黃柏之簡稱，是漢中地道大宗藥材，多年來為中共大力扶持之產業，以往由政府管理，但經營不善，目前放手由都江堰市中藥有限責任公司經營，預估今年疏伐厚朴三萬株，每株可採收6-8公斤，總產量為18-24萬公斤，批發售價每公斤約人民幣7元左右(台幣28元)，但市場價為10-12元(台幣40-48元)。一路翻山越嶺，山路陡峭彎曲甚為難走，山之高度從海拔1,100公尺至1,600公尺，全程約走6小時始到達休息站「上皇觀」，下午五時始用中餐，大夥兒使出全部精力，甚為疲困，但沿路所看到整片三木茂盛的林相及平常未曾看到的野生藥材，如五味子，天麻，羊角天麻，野葛、何首烏、茜草、貫葉連翹、蒼耳子、烏梅樹及山藥等等，欣喜若狂，卻忘記了先前辛苦的歷程，精神提振不少。

圖四、厚朴樹生長情形

圖五、黃柏皮實景

杜仲係採其樹皮入藥，主治腎肝及有強筋骨之功效，乾葉可製杜仲茶，一般種植後15年採收，產區杜仲皮每公斤約人民幣10元左右(台幣40元)，另有枝皮亦可賣，每公斤約人民幣4元左右(台幣16元)；厚朴皮爲中風、傷寒及厚腸胃之良藥，市場需求量甚大，植後六至八年就可砍伐，再生力強；黃柏皮入藥主治瀉痢、黃疸及腫毒，柏皮色黃、味苦、質佳甚受市場青睞，產區每公斤約人民幣10元左右(台幣40元)。三木台灣均可栽培，尤其厚朴生長速度快，回收時間短，有發展潛力。

上皇觀建于晉代，距今1,700年歷史，初名玄貞觀，唐明皇御駕入川後，至青城村，唐肅宗在此塑造唐明皇尊稱爲上皇，並詔明爲上皇觀。此觀是祭祀唐玄宗的宮觀，是歷代道教朝聖之地，但年久失修，又文革時期遭到破壞，已無人參觀，宮前尚存唐玉貞公主所植杉樹兩棵，樹徑合四人圍抱，當晚大家各分配至兩側廂房睡覺，五味雜陳，所幸大家白天折騰一日，疲憊不堪，不久已紛紛聽到鼻鼾聲。

八月二十五日用過早餐後，由該公司產地經理吳中禮先生引導參觀上皇觀附近烏梅林、黃柏、厚朴及杜仲生長狀況，並沿路指明各種野生藥材，如天冬、川五味、絞股蘭等等。午後順著小路，下伍百壹拾捌階梯，邊走邊看及照相，一路上發現農民遺棄之川芎殘莖及根都長出幼苗甚爲珍愛，但卻無法帶回國。

四川都江堰市政府爲降低藥材產品重金屬含量，目前正積極建立無公害藥材生產基地，爲未來加入WTO之後，產品能達到GAP標準以便出口，此經營型態既爲國內正在推行的有機農業，因此，隔日立刻前往大飛蛾村及石洋鎮參觀澤瀉與川芎生產基地。此兩種藥材目前正爲種植季節，種植方式係採用與水稻輪作，水稻田一般都會施用大量化學肥料及農藥，要使產品能達到GAP標準恐怕很難，加上科研單位未深入研究與輔導，基本資料欠缺，經營單位非常渴望與我們合作。澤瀉爲清熱利尿劑，7月播種，8-9月定植，植株不耐寒，以水培養管理有如水稻栽培；川芎可活血祛風，以莖節(苓子)繁殖，喜溫和氣候，採畦作栽培，甚適合於台灣北部地區栽培，尤其地上部鮮嫩可吃，風味甚佳。

圖六、川芎栽培情形

圖七、澤瀉生長情形

圖八、人蔘生長情形

圖九、西洋人蔘生長情形

川芎加工過程採水洗→切片→漂洗三天→烘焙→成品→包裝。由於設備簡陋工作效率甚低，加上漂洗三天後，塊根所含之精油大量滲出浮於水面，成分減少，所以只能充當食品級出售到韓國，台灣企業界若投資加工業有利可圖，特別在萃取技術方面，當地業者無充裕的資金及技術，台灣可佔領先的地位。

八月二十七日是我們入川最後一天，為了把握時間完成最重要的任務─收集種原，立即搭車耗一小時多前往成都荷花池藥材市場購買種子，總共花了二小時購買七十餘種，種子商見有商機紛紛拉生意，讓我們難以應付，其間有如搶錢般，眞是驚心動魄。草草吃了中餐後趕往機場，笨重的行李也來不及託運，直拉上機，機服小姐抱怨不已，到瀋陽已七時三十分，大夥兒匆匆在勞工大廈把行李打點好後，找一家朝鮮人開的小餐廳小酌韓國釀製甜米酒解痨。

八月二十八日早大家起床較晚，所安排的旅行車未到，因此，利用空檔的時間就近遊覽清朝瀋陽故宮及張少帥府，然後於下午三點，搭車沿瀋通公路直奔通化，此次由另一位產地負責人引導，該員頗有勢力，係官方人員退休，且負有政府給予的使命，即要把東北藥材生產基地完全建立，受君子約定不表其名，到達通化已晚上九時，因路過清朝永陵，引導的人鼓勵，勿錯良機，雖已關門，但管理人知道我們是從台灣來的，樂意開門並解說，原來係葬努爾哈赤祖先之地，當然難免神話一番。八月二十九日早，由他調二部越野車前往四平鎮附近山區拜訪一戶種植吉林人蔘及細辛的農民，人蔘為三年生，細辛已種植3年可收穫，細辛全草入藥，主治散風及祛寒。另外，還發現採用大甕客土栽培人蔘法，每甕種植25棵均生長良好，詳細請益，原來係他自己在作試驗，確實有進取心。

午後參觀人蔘加工場，該場主人名稱崔生，因此大家向他開玩笑，說他應該去開婦產科，他暢懷大笑，晚上要我們留下來吃飯，我們敬謝他並揮手道別前往拜會通化市園藝研究所。該所由一位年青女性的研究人員負責接待與介紹，藥材保存園種有64種藥用植物，包括較少見的甘草、短梗刺五加、水飛薊、知母、白芷、丹蔘、山葡萄、寧夏枸杞、防風、霍香及月見草等等，其中月見草是種在辦公廳前後的田園，目前正值開花結果期，從外表型態觀察係屬豐產品種，為該所新育成的品種。

圖十、板籃根田間生長情形

圖十一、東北紫錐花生長情形

八月三十日，另雇一部九人座包車開往北韓近壤山區拜會一位經營藥作基地農民，此農民由四川引進多種藥用植物，計有紅花、黃芩、北柴胡、桔梗、黃耆、丹參及白芷等七種，有的生長不佳，要賺錢很難，但聽他講解尙屬專業農民，爲人和藹親切，又慷慨讓我們採收種子，眞要感謝他。午餐後再驅車前往參觀六年生人蔘園，園地頗陡峭，無法立足站穩，但土層深厚全是沙質土層，經當場挖掘，發現蔘根碩大整齊非常漂亮，令人愛不釋手。接著前往該位引導人自己經營的園地，他種植大片西洋人蔘及利用種植吉林人蔘後作地種植多種藥草，看園地狀況管理很好，因此，各種藥草亦生長良好，尤其大片的板籃根及紫錐花(松果菊)正欣欣向榮，同時亦進入禁地觀看野生人蔘生長情形。

板籃根以根葉入藥，清熱解毒及消斑，每年割葉3次，地上部枯萎時才採根，春夏播種，宿根栽培當蔬菜用，台灣有發展的空間。紫錐花之花色艷麗，花期又長，除可配合休閒農場供景觀用外，全草入藥有增強免疫力之功效，本所已種植成功。東北吉林人蔘種植面積約2,000畝，生產量佔大陸總產量80%，佔世界總產量60%，韓國高麗人蔘其實都買大陸次級品加工出口，而台灣的消費者全然不知，好的人蔘均內銷大陸自己用，身爲中國人花錢花得很冤枉。

結束整個產地觀察行程後，當晚由這位引導人作東請客，豐盛的晚餐及名貴的酒，甚感殊榮，因此，我們也應該有所表示，回請他們去娛樂一下唱唱歌，以表謝意。八月三十一日早，就近參觀高句麗文物及中共與北韓關界後，即刻回瀋陽，九月一日則前往瀋陽農業大學購買種子，商家聽我們說要買藥材種子都很敏感，但使出一點技巧終於如願。下午各自分道揚鑣，有的返國，有的赴大連辦事，我們三位搭機直飛北京繼續完成未盡的任務(收集資料)，九月三日返國。總之，人人常云：百聞不如一見，此次奔走南北六千公里，雖然辛苦，但所得的代價甚高，見到國內未種植的藥用植物，也共收集了140多種種原，更深深瞭解大陸部分地區之藥材生產情形與他們所面臨的問題，也掌握了未來台灣藥用植物發展的方向，我們將就各別產業一一專文論述，提供高層與藥業界參考，並積極策劃未來研究的課題，互期兩岸能攜手合作，達到相輔相成的效果。